

Scheda Tecnica: Recuperatore puntuale Kers



Descrizione

La serie KERS è costituita da apparecchi per la ventilazione meccanica a doppio flusso, con recupero di calore, da installare in apposito foro della parete. Gli apparecchi, di buone prestazioni, sono progettati per fornire al singolo locale la necessaria portata di rinnovo aria, per recuperare il calore dall'aria esausta e trasferirlo all'aria immessa in ambiente.

Ogni unità è dotata di:

- Condotto telescopico
- Griglie di aspirazione e di emissione
- Ventilatori EC a risparmio energetico con regolazione di velocità
- Scambiatore di calore in ceramica, con efficienza fino al 90%
- Filtri installati su entrambi i lati dello scambiatore, per pulire l'aria in aspirazione e proteggere lo scambiatore
- Telecomando che permette di regolare la portata di aria senza canalizzazioni per fili.

Tutte le unità, conformi alle direttive europee, sono provviste di marcatura CE (TUV) e di relativo certificato di conformità.

Campo di impiego

Le unità KERS sono concepite per svolgere le seguenti funzioni in ogni singola stanza:

- Fornire aria di rinnovo, prelevata all'esterno dell'edificio, con portata fino a 50 m³/h di aria fresca.
- Recuperare oltre il 90% del calore dall'aria viziata estratta dagli ambienti per riscaldare (in inverno) e raffrescare (in estate) l'aria nuova, prima di immetterla nell'ambiente, con notevole risparmio energetico.
- Filtrare l'aria che proviene dall'esterno e quella estratta dai locali.

Le unità sono state ideate per l'impiego nell'edilizia residenziale, ed in particolare per aerare locali per i quali non si ritenga utile installare sistemi centralizzati.

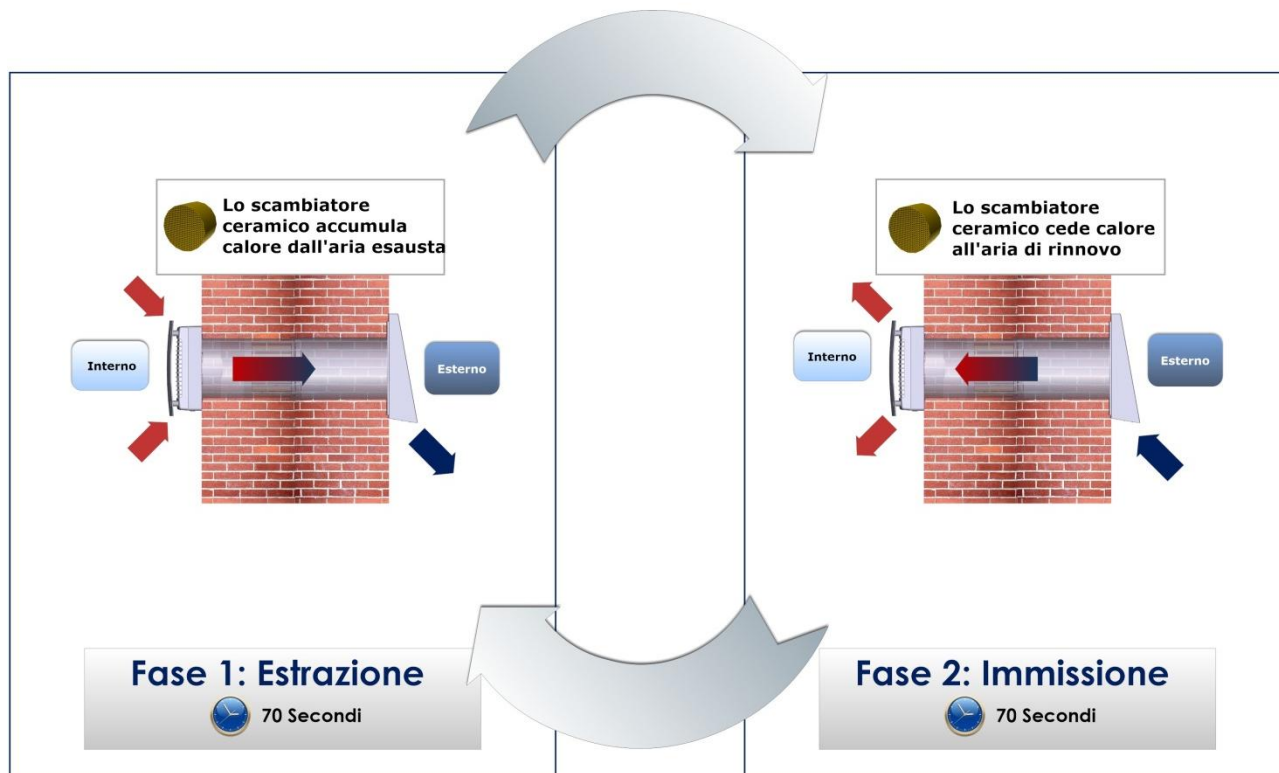
Possono essere installate attraverso le pareti e sono pertanto particolarmente adatte al recupero e alla ristrutturazione parziale di locali in cui si formano muffe per insufficiente aereazione.

La portata massima di aria di ogni unità, è di 23 o 53 m³/h, a seconda del modello. Poiché funzionano per il 50% del tempo in estrazione e 50% in immissione, la portata di ricambio si riduce rispettivamente 11,5 m³/h e 26,5 m³/h.

I recuperatori KERS forniscono ricambio d'aria sufficiente per locali con superfici calpestabili di 9 mq o di 20 mq, secondo il modello (con ricambi d'aria di 0,5 vol/h e altezza interna di 2,7 m).

Sistemi di ventilazione meccanica controllata

Modalità di funzionamento



La macchina è provvista di un ventilatore con motore EC a recupero energetico, in grado di invertire il flusso di aria all'interno del recuperatore, funziona in due fasi:

Fase 1:

Il ventilatore estrae l'aria calda dal locale e la manda all'esterno, attraverso il recuperatore. Questo raffredda l'aria e trattiene il calore in essa contenuto.

Fase 2:

Il ventilatore inverte il flusso e aspira aria fredda dall'esterno. Questa, a contatto con il recuperatore, si riscalda prima di entrare nel locale.

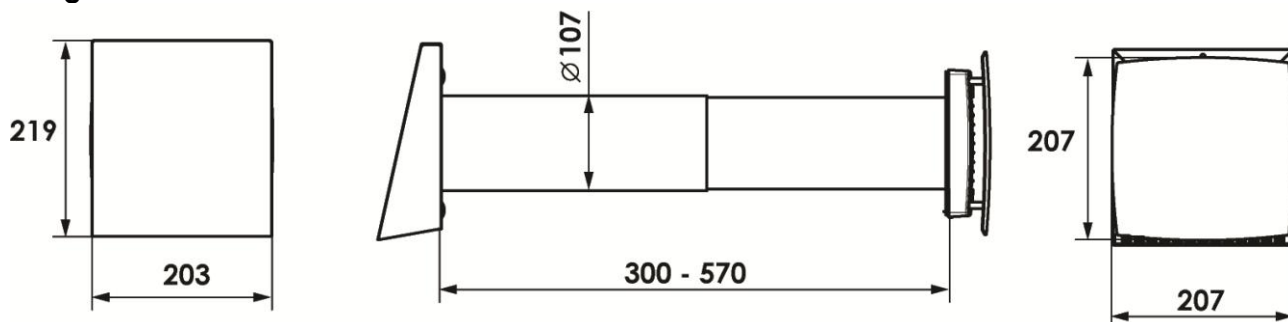
Il telecomando, di serie, permette di:

- Utilizzare KERS nella sola funzione di estrazione o nella sola funzione di immissione.
- Regolare la velocità dei ventilatori in funzione della umidità desiderata.
- Accendere e spegnere KERS.

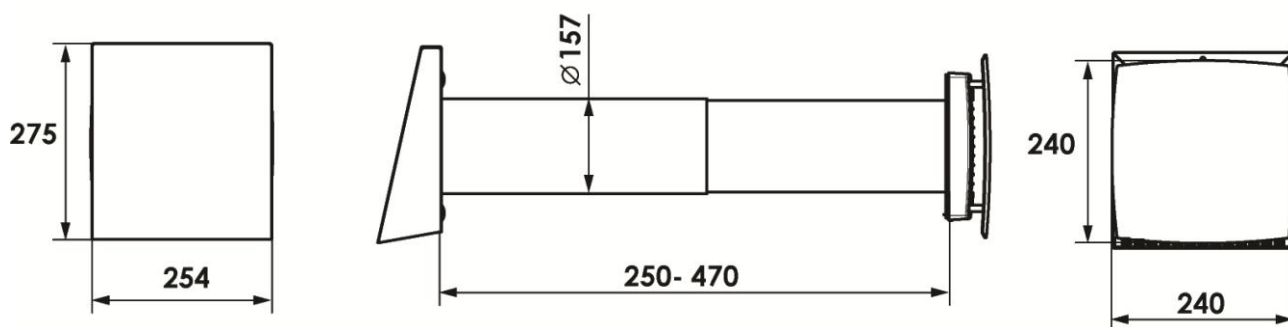
Sistemi di ventilazione meccanica controllata

Disegno tecnico

Disegno tecnico Kers 25



Disegno tecnico Kers 50



Dati tecnici

Descrizione		Recuperatore KERS 25 puntuale con telecomando	Recuperatore KERS 50 puntuale con telecomando
Codice		VRKS25	VRKS50
Portata d'aria alla velocità massima	mc/h	23	53
Ricambio d'aria	mc/h	11,5	26,5
Efficienza del recuperatore ceramico	%	fino a 90	
Potenza termica recuperata in inverno	W	185	415
Potenza termica recuperata in estate	W	65	148
Rumorosità a velocità massima (a 1m)	dB(A)	42,5	33
Rumorosità a velocità massima (a 3 m)	dB(A)	33,2	26
Temperatura aria trattata	°C	-20 / + 50	
Potenza elettrica assorbita vel. max	W	5,5	6.0
Corrente elettrica assorbita vel. max	A	0,027	0,031
Filtri a bordo	-	2	
Classe di filtrazione EN 779		G3	
Alimentazione	V/ph/Hz	230/1/50	
Protezione	-	IP 24	

Tabella portate e rumorosità Kers

			Recuperatore KERS 25 puntuale con telecomando	Recuperatore KERS 50 puntuale con telecomando
		u.m.	VRKS25	VRKS50
Velocità III	Portata in immissione/estrazione	m3/h	23	53
	Portata efficace di ricambio	m3/h	11,5	26,5
	Rumorosità a 1 m	dB(A)	43	33
	Rumorosità a 3 m	dB(A)	33	23
Velocità II	Portata in immissione/estrazione	m3/h	15,5	26,5
	Portata efficace di ricambio	m3/h	7,9	13,2
Velocità I	Portata in immissione/estrazione	m3/h	6,7	13,5
	Portata efficace di ricambio	m3/h	3,8	6,7
	Rumorosità a 1 m	dB(A)	33	24,6
	Rumorosità a 3 m	dB(A)	24	15,1
Attenuazione acustica dei rumori esterni con ventilatore fermo		dB(A)	16	16

Voce di capitolato

VRKS25–Recuperatore KERS 25 puntuale con telecomando

Unità di recupero puntuale di calore, da inserire in pareti perimetrali, con scambiatore in ceramica ad altissimo rendimento fino a 90%, in grado di trattare una portata massima di 23 mc/h di aria alternativamente in immissione ed in estrazione, per un volume interno servibile fino a 23 m³. Silenziosità inferiore a 29 dB secondo UNI EN ISO 3746:1997, motore EC a risparmio energetico, consumo elettrico inferiore a 6 W, fornito con telecomando con controllo umidità.

VRKS50 – Recuperatore KERS 50 puntuale con telecomando

Unità di recupero puntuale di calore, da inserire in pareti perimetrali, con scambiatore in ceramica ad altissimo rendimento del 90%, in grado di trattare una portata massima di 53 mc/h di aria alternativamente in immissione ed in estrazione, per un volume interno servibile fino a 53 m³. Silenziosità inferiore a 29 dB secondo UNI EN ISO 3746:1997, motore EC a risparmio energetico, consumo elettrico inferiore a 7 W fornito con telecomando con controllo umidità.

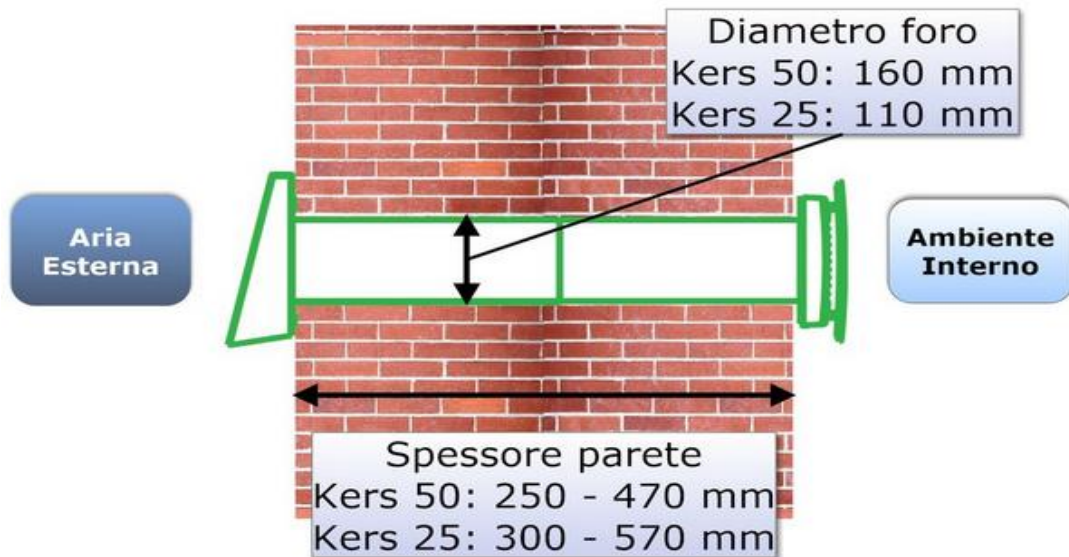
Schema di installazione e Grafici

Per installare il recuperatore Kers è necessario praticare in una parete a contatto con l'aria esterna un foro passante del diametro indicato in figura, grazie al condotto telescopico, Kers si adatta allo spessore della parete senza necessità di attrezzi. E' necessario fornire poi la normale alimentazione elettrica, la regolazione avviene con i tasti a scomparsa a bordo dell'apparecchio o tramite il telecomando incluso nella confezione.



Requisiti di installazione Kers

Requisiti di installazione Kers



Confronto consumo energetico Kers

